

# Istraživanje i kreiranje teksturiranih površina u kontekstu rasvjetnih tijela

---

**Mlakić, Antun**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Textile Technology / Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:201:876374>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-13**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Textile Technology University of Zagreb - Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO - TEHNOLOŠKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

**ISTRAŽIVANJE I KREIRANJE TEKSTURIRANIH POVRŠINA  
U KONTEKSTU RASVJETNIH TIJELA**

Student : ANTUN MLAKIĆ

Zagreb, rujan, 2024.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO \_ TEHNOLOŠKI FAKULTET  
Zavod za dizajn tekstila i odjeće

DIPLOMSKI RAD

**ISTRAŽIVANJE I KREIRANJE TEKSTURIRANIH POVRŠINA  
U KONTEKSTU RASVJETNIH TIJELA**

**RESEARCH AND CREATION OF TEXTURED SURFACES  
IN THE CONTEXT OF LIGHTING FIXTURES**

Mentor : prof. art. Koraljak Kovač Dugandžić

Student : Antun Mlakić 0117230047

Zagreb, rujan, 2024.



## ZAHVALA

Želim izraziti svoju iskrenu zahvalnost svima koji su bili uz mene tijekom ovog istraživačkog putovanja.

Prije svega, želim zahvaliti svojoj mentorici, prof. art. Koraljki Kovač Dugandžić. Vaša stručnost, posvećenost i podrška bili su ključni faktori u razvoju ovog diplomskog rada. Vaši savjeti i konstruktivne kritike inspirirali su me da dosegnem nove visine u svom istraživanju i pisanju. Hvala vam na vašoj neumornoj podršci i vjeri u moje sposobnosti.

Također, želim zahvaliti svojoj obitelji na neumornoj podršci i razumijevanju tijekom cijelog ovog puta. Vaša ljubav i podrška bili su mi neizmjerno važni u svakom trenutku. Hvala vam što ste uvijek bili tu za mene.

Posebno bih želio istaknuti svoju djevojku. Hvala ti što si mi bila oslonac i inspiracija tijekom svih ovih godina. Tvoja ljubav, razumijevanje i podrška činili su ovaj proces mnogo lakšim i značajnijim. Hvala ti što si uvijek vjerovala u mene.

Na kraju, želim se zahvaliti svojim prijateljima koji su uvijek bili uz mene, pružajući podršku, ohrabrenje i smijeh u teškim i dobrim vremenima. Vaša prijateljstva su neprocjenjiva, i hvala vam što ste bili dio ovog putovanja.

Još jednom, hvala svima koji su me podržavali, bez vaše podrške ovaj rad ne bi bio moguć.

## **DOKUMENTACIJSKA KARTICA**

NAZIV ZAVODA U KOJEM JE IZRAĐEN RAD : Zavod za dizajn tekstila i odjeće

BROJ STRANICA : 73

BROJ SLIKA : 79

BROJ LITERATURNIH IZVORA : 10

## **ČLANOVI POVJERENSTVA**

1. prof. dr. sc. Ana Sutlović, predsjednica
2. prof. art. Koraljka Kovač Dugandžić, član
3. doc. art. Lea Popinjač, član
4. prof. dr. sc. Martinia Ira Glogar, zamjenik člana

Datum predaje : 23.09.2024.

Datum obrane : 23.09.2024.

## **SAŽETAK**

Diplomski rad pod nazivom Istraživanje i kreiranje teksturiranih površina u kontekstu rasvjetnih tijela dati će povjesni pregled razvoja rasvjetnih tijela realiziranih u različitim medijima, sa naglaskom na tekstil. Biti će dan i pregled aktualnih i suvremenih dizajnera i njihovih produkata. Eksperimentalni odnosno dizajnerski dio sastojat će se od razrade koncepta i kolekcije rasvjetnih tijela u kombiniranoj tehnici papira i tekstila s naglaskom na unikatnosti proizvoda.

**KLJUČNE RIJEČI :** papir, tekstil, dizajn, rasvjetno tijelo, sjenilo

## **ABSTRACT**

The graduation thesis entitled Research and creation of textured surfaces in the context of lighting fixtures will provide a historical overview of the development of lighting fixtures realized in different media, with an emphasis on textiles. There will also be an overview of current and contemporary designers and their products. The experimental or design part will consist of the elaboration of the concept and the collection of lighting fixtures in the combined technique of paper and textiles with an emphasis on the uniqueness of the product.

**KEY WORDS :** paper, textile, design, light fixture, eyeshadow

## **SAŽETAK**

<i>1. UVOD.....</i>	8
<i>2. POVIJEST RASVJETNIH TIJELA.....</i>	9
<i>2.1. Drevne civilizacije.....</i>	9
<i>2.1.1. Egipatska civilizacija.....</i>	9
<i>2.1.2. Grčka civilizacija.....</i>	10
<i>2.1.3. Rimska civilizacija.....</i>	11
<i>2.2. Srednji vijek.....</i>	12
<i>2.3. Renesansa i barok.....</i>	14
<i>2.3.1. Renesansa.....</i>	14
<i>2.3.2. Barok.....</i>	16
<i>2.4. Industrijska revolucija.....</i>	18
<i>2.5. Suvremeno doba.....</i>	21
<i>3. MODERNA UMJETNIČKA DJELA.....</i>	26
<i>4. POZNATI DIZAJNERI RASVJETE.....</i>	30
<i>4.1. Ingo Maurer.....</i>	30
<i>4.2. Michael Anastassiades.....</i>	35
<i>4.3. Louis Poulsen.....</i>	39
<i>4.4. Philippe Starck.....</i>	43
<i>4.5. Tom Dixon.....</i>	47
<i>4.6. Nika Zupanc.....</i>	51
<i>5. RASVJETNA TIJELA OD TEKSTILA.....</i>	52
<i>5.1. Patricia Urquiola.....</i>	53
<i>5.2. Moooi.....</i>	53
<i>5.3. Arturo Alvarez.....</i>	54
<i>5.4. Ay Illuminate.....</i>	55
<i>5.5. Marcelo Ligieri.....</i>	56
<i>6. RASVJETNA TIJELA OD PAPIRA.....</i>	58
<i>7. EKSPERIMENTALNI DIO.....</i>	61
<i>8. LIKOVNA ANALIZA.....</i>	68
<i>9. ZAKLJUČAK.....</i>	72
<i>10. POPIS LITERATURE.....</i>	73

## **1. UVOD**

U modernom društvu, rasvjeta je vrlo važan aspekt arhitekture interijera i dizajna. Lustri su stoljećima ukrašavali interijer, simbolizirajući luksuz, eleganciju i umjetnost, ne samo funkcionalno, već i estetski. Ovaj rad bavi se poviješću lustera i ulogom koju su igrali kroz vrijeme. Također će istražiti povijesni razvoj dizajna rasvjetnih tijela i karijere nekoliko najpoznatijih dizajnera s ovog područja, s ciljem razumijevanja evolucije lustera kao umjetničkog objekta i inovativnog tehnološkog rada.

Lusteri su paralelno napredovali s napretkom i promjenama u tehničkoj opremi. Od jednostavnih uljnih svjetiljki do složenih električnih lustera modernog svijeta. Ovaj objekt postao je neizostavan dio dizajna i arhitekture.

Lusteri postaju ne samo svjetlosni element, već i umjetničko djelo koje je evoluiralo prema estetici i stilu vremena u kojem su nastajali.

Ovaj diplomska rad također istražuje i doprinos poznatih dizajnera na području dizajna rasvjete, te uvođenje novih trendova u istom području. Napretkom dizajna, rasvjetna tijela postaju više od funkcionalnog detalja; zaokružuju izraz kreativnosti, inovativnosti i estetskog senzibiliteta.

Kroz ova 3 ključna područja istraživanja- povijesti lustera, razvoju rasvjetnih tijela i doprinosu poznatih dizajnera - ovaj diplomski rad ima za cilj pružiti cjelovit pregled uloge i važnosti lustera u arhitekturi, unutarnjem prostoru i umjetnosti.

## 2. POVIJEST RASVJETNIH TIJELA

Sama povijest rasvjetnih tijela obuhvaća jako širok spektar stilova i načina izrade kroz različite povijesne periode.

U nastavku ću pokušati kronološki poredati razvoj i napredak rasvjetnih tijela kroz povijest.

### 2.1. Drevne civilizacije

Dizajn rasvjete datira sve do davnih vremena kada su rane civilizacije otkrile vatu i iskoristile njezina svjetleća svojstva. Posebice su stari Egipćani, Grci i Rimljani bili začetnici ranih rasvjetnih tijela, koja potječu od primitivnih baklji do uljanica kako bi stvorili tople i primamljive unutarnje prostore.

Temelje koje su drevne civilizacije pružile za daljnji razvoj rasvjetnih tijela bile su ključna stvar u napretku i razvoju dizajna luster i lampi.

Njihovi materijali i tehnike kojima su se koristili bili su ključna inspiracija za budući dizajn. Iako su oblici rasvjete bili znatno jednostavniji, u usporedbi sa kasnjim, njihov doprinos dizajnu i samom razvoju ostavlja dubok trag u povijesti.

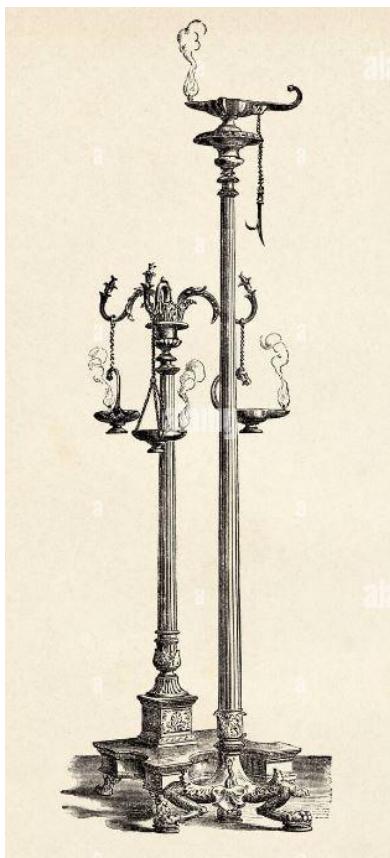
#### 2.1.1. Egipatska civilizacija



Slika 1 i Slika 2, drevna uljna lampa sa područja Egipta

Egipat je bio poznat po svojim velikim građevinama kao što su piramide i hramovi koji su igrali veliku ulogu u njihovoj religiji i kulturi u to vrijeme. U kulturi Egipćana svjetlo je bilo simbolično i koristili su svijeće i uljanice za osvjetljavanje hramova, domova i grobnica. Egipćani su za gorivo svojih svjetiljki koristili ulje iz biljaka poput palmi ili maslina. Osim toga, u grobnicama faraona nalazile su se luksuzne svjetiljke koje su bile namijenjene za pogrebne svrhe.

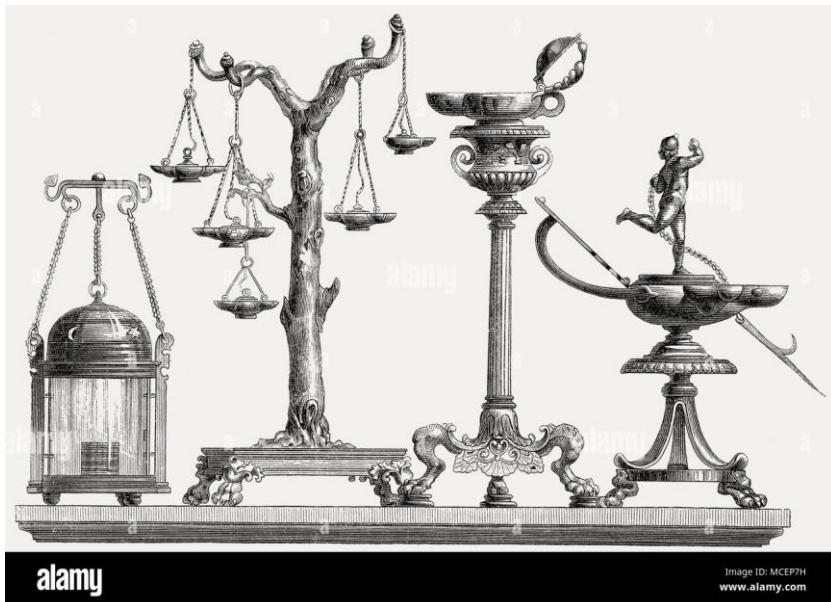
### **2.1.2. Grčka civilizacija**



Slika 3, Ilustracija iz 19. st. koja prikazuje lampu sa područja drevne Grčke, El Mundo Ilustrado 1880.

Grčka civilizacija uvelike je utjecala na svjetsku kulturu, umjetnost i filozofiju. Rasvjeta je u grčkoj kulturi zadržala važno mjesto na javnim mjestima kao što su hramovi, gledališta i trgovi. Navedeni prostor se osvjetljavao uz pomoć uljanica, baklji i svijeća tijekom svečanosti, svetkovina i drugih javnih događanja. Grčki umjetnici i zanatlije nisu zanemarili stvaranje složenog posuđa i svjetiljki od metala i stakla, bogato ukrašenih mitološkim motivima.

### **2.1.3. Rimska civilizacija**



*Slika 4, lampe sa područja drevnog Rima*

Rimljani su zadržali praksu osvjetljavanja javnih površina i privatnih kuća uz pomoć lampi, svijeća i uljanica. Prostrane i luksuzne rimske aristokratske vile često su imale velike lustere od plemenitih materijala poput bronce, stakla i dr. Naglasak na većini ovih lustera bili su ukrasni elementi, poput kristala, školjki i tako dalje ; bili su simbol bogatstva i statusa.

Temelje koje su drevne civilizacije pružile za daljnji razvoj rasvjetnih tijela bile su ključna stvar u napretku i razvoju dizajna luster i lampi.

Njihovi materijali i tehnike kojima su se koristili bili su ključna inspiracija za budući dizajn. Iako su oblici rasvjete bili znatno jednostavniji, u usporedbi sa kasnijim, njihov doprinos dizajnu i samom razvoju ostavlja dubok trag u povijesti.

## **2.2. Srednji vijek**

Naime, srednji vijek od 5. do 15. stoljeća predstavlja vrijeme u kojem su se dešavala sva događanja u povijesti Europe, od kulture do politike. Tijekom mnogih bitnih razvoja, rasvjeta i rasvetni uređaji stvarali su prostore, vjerske rituale i društveni status.

U srednjem vijeku, rasvjeta je bila prigušena i većinski je podrazumijevala svijeće, uljanice ili baklje. Među crkvama, iluminacija je bila najizraženija zbog središnjeg mjesta religije u životima ljudi; bila je žarišna točka rituala i ceremonija. Među široko korištenim sredstvima za osvjetljavanje bile su brojne svijeće i uljanice unutar prostora, te lusteri kao simboli vjerskog sjaja i svetosti.



*Slika 5, Manastir Dečani, 14. st., Srbija, pokazuje naglasak koji tradicionalno osvjetljenje stavlja na ikone*

U dvorcima i palačama, lusteri su se razvili u briljantne primjere umjetnosti i zanata. Izrađeni od dragocjenih materijala poput srebra, pozlaćenog metala ili kristala, ovi su lusteri osim prisutnosti moći, bogatstva i društvenog položaja svjedočili i osvjetljenju.

Za kuće je rasvjeta bila puno jednostavnija i ne tako razmetljiva, ali je trebala oblikovati prostor unutar domova. Drveni lusteri i druge jednostavne svjetiljke, zajedno sa svijećama, češće su se koristili za osvjetljavanje interijera kuća i dvoraca. Najčešće korišteni materijali bili su drvo i metal, dok je staklo bilo rijetko zbog skupoće i tadašnjeg stanja tehnologije.

Stilski, srednji vijek je doba prevlasti absolutno romaničkih i gotičkih stilova arhitekture i umjetnosti. A prema istim stilovima dizajnirani su i lusteri. Na primjer, mnogi gotički lusteri izrađeni su s mnogo sofisticiranih geometrijskih uzoraka, lukova i kristalnih detalja.

Sve u svemu, srednji vijek pružio je vitalnu referencu za dizajn rasvjetnih tijela koji je odražavao estetske i vjerske vrijednosti te društveno okruženje tog razdoblja.



Slika 6, Manastir Valaam, fotografija prikazuje kako uljanice osvjetljavaju samo ikone

„Naglasak na svetim slikama događa se prirodno tamo gdje su jedini izvori umjetne svjetlosti uljanice koje vise ispred ikona. Slabo svjetlo koje emitiraju fitilji dovoljno je da osvijetli lica svetaca, i ne puno više. Ta slabost uljanica i svijeća je upravo njihova snaga. Osvjetljavaju samo ikonu i ne preplavljuju okolinu.“ [1] [Aidan Hart, 2015, *Lighting in Orthodox Churches : Liturgical Principles and Practical Ideas*, <<https://orthodoxartsjournal.org/lighting-in-orthodox-churches-liturgical-principles-and-practical-ideas/>>, 4.6.2024.]

## **2.3. Renesansa i Barok**

### **2.3.1 Renesansa**

Renesansa označava "ponovno rođenje"; bilo je to ponovno oživljavanje interesa za stare grčko-rimske ideale i kulturu. Razdoblje je to od 14. do 17. stoljeća, bogato umjetnošću, znanosti, književnošću i filozofijom. Iznad svega, renesansna umjetnost prepoznaće se u dizajnu rasvjete s mnoštvom detalja, simbolike i sklada.

#### *Inovacija i raskoš*

Lusteri koji su se pojavili u ovom razdoblju postali su složeniji i luksuzniji. Za izradu, dizajneri i obrtnici koristili su pozlaćeni metal, kristal, staklo i dragi kamenje kako bi luster bio što impresivniji. Ove svjetiljke obično imaju složen dizajn s mnogo ukrasnih detalja, poput vitica, cvjetnih motiva i figurativnih skulptura.



*Slika 7, primjer renesansnog lustera*



*Slika 8, primjer renesansnog lustera*

### Humanizam i estetika

Renesansa se ističe kao doba humanističkog tretmana umjetnosti i dizajna koji se temelji na proporcijama, harmoniji i načelima ljepote. Sve te karakteristike mogu se pratiti u rasvjetnim tijelima. Vjerovalo se da lusteri predstavljaju suštinu interijera i estetsku važnost; stoga su bili ukrašeni motivima iz antičke povijesti, znanosti i religije.

U renesansnim crkvama, rasvjeta je bila usmjerenata na stvaranje prave atmosfere za bogoslužje. U prostorijama crkava nalazili su se veliki lusteri s mnogo grana za svijeće ili uljanice koji su služili kao svakodnevni ukras i izvor svjetla i ljepote za vjerske obrede i ceremonije.



*Slika 9, prikaz renesansnog lustera u crkvi*

### **2.3.2 Barok**

Barok je doba umjetnosti i kulture nakon renesanse, u periodu od kasnog 16. do početka 18. stoljeća. Obzirom na dramatičan stil, ekstravagantne ukrase i emotivni izraz, bilo je sasvim prirodno slijediti taj barokni dizajn i u području rasvjete; bila je raskošna, ukrasna i jako dekorativna.

#### *Ekstravagancija i dramatika*

Tek u baroku lusteri postaju još egzotičniji i raskošniji s inherentnim odgovorom na bogatstvo i moć crkvenih i svjetovnih vlasti. Lusteri su često bili veliki i monumentalni, prepuni ukrasnih detalja: mnoštvo raskošnih kristalnih kapljica, ogromnih pozlaćenih figura, vitica, stakla i svjetlucavog stakla.

#### *Kontrast i pokret*

Barokni dizajn rasvjetnih tijela najviše je činio živopisnim razlike između dobro osvijetljenih područja i sjena, dajući dramatičan učinak pokretima i dinamici. Rasvjeta bi trebala privući pozornost i stvoriti neki spektakularan učinak; na primjer, lusteri u važnim prostorima, kao što su dvorane i dvorci.

#### *Religiozna simbolika*

Religiozni simbolizam bio je važan u baroknom umjetničkom samoizražavanju, a crkve i kapele nikada se nisu zamišljale bez lustera. U tom pogledu veliki i raskošni lusteri označavali su svjetlo kroz milost i prisutnost Božju, a više su djelovali na mistično i duhovno ozračje u prostoru crkve.

Općenito, renesansa i barok bili su bogati umjetnošću, dizajnom, kulturom i utjecajima dizajna na svjetiljke. Značajan trag u razvoju estetike, tehnike i simbolike ostavili su lusteri i rasvjetna tijela neizostavna tada, kao i danas, u arhitekturi, umjetnosti i uređenju interijera.



Slika 10, Barokni luster sa elementima u bronci; Njemačka



Slika 11, Monumentalni luster u pozlaćenom i rezbarenom drvetu; 6 buketa od 5 svijećnjaka tj. 30 lampica; u baroknom stilu; Italija

## **2.4. Industrijska revolucija**

Doista, industrijska revolucija imala je različite utjecaje na dizajn luster i rasvjetnih tijela:

Masovna proizvodnja: Jedan od najvažnijih načina na koji je industrijska revolucija utjecala na dizajn luster bila je masovna proizvodnja. Umjesto mukotrpne izrade komada po komada, tehnološki napredak omogućio je bržu i jeftiniju proizvodnju rasvjetnih tijela u masovnim količinama. To je dovelo do veće dostupnosti različitih vrsta svjetiljki i luster za opću populaciju, što je dovelo do veće raznolikosti i dostupnosti.



Slika 12, primjer lampe i žarulje iz vremena industrijske revolucije

Razvoj novih materijala: Industrijska revolucija također je razvila nove materijale za proizvodnju rasvjetnih tijela. Zauvijek je nestala tradicionalna upotreba materijala<sup>1</sup>, na njihovom mjestu bili su čelik, aluminij i plastika kao industrijski materijali. Novi proizvodno

---

<sup>1</sup> Tradicionalni materijali su podrazumijevali drvo, staklo i metal

orijentirani materijali učinili su rad pristupačnijim za proizvodnju, donijeli izvrsnu izdržljivost i ponudili nove mogućnosti u dizajnu.

Tehnološki napredak: Industrijska revolucija također je bila povezana s tehničkim inovacijama koje su utjecale na rad i oblik rasvjetnih tijela. Izumljena je električna energija, koja je po prvi put omogućila električno svjetlo, zamjenivši puku rasvjetu od svijeća i ulja. Inovacija je dovela do formulacije drugih svjetiljki, uključujući lustere s električnim žaruljama koje su davale svjetlost povećane snage i intenziteta.



Slika 13, Žarulja Thomas Edisona

Stilski utjecaji: Estetske preferencije i stilovi dizajna promijenili su se s početkom industrijske revolucije, kao i dizajn rasvjetnih tijela. Urbanizacija je stvorila sve veću potrebu za modernijim i praktičnjim, funkcionalnijim rješenjima rasvjete. Bilo je to vrijeme kada su se pojavili novi pristupi u dizajnu koji su odražavali suvremene trendove i potrebe industrijskog doba.

Općenito, industrijska revolucija promijenila je koncept dizajna luster i rasvjetnih tijela od visokovrijednih rukotvorina do proizvoda masovne proizvodnje koji su dostupni običnom građaninu. Tehnološki razvoj, kroz inovacije u materijalnim supstancama, uz promjene u društvenim i stilskim preferencijama, dao je novi smjer dizajnu rasvjete te načinu ukrašavanja i osvjetljavanja prostora.

## **2.5. Suvremeno doba**

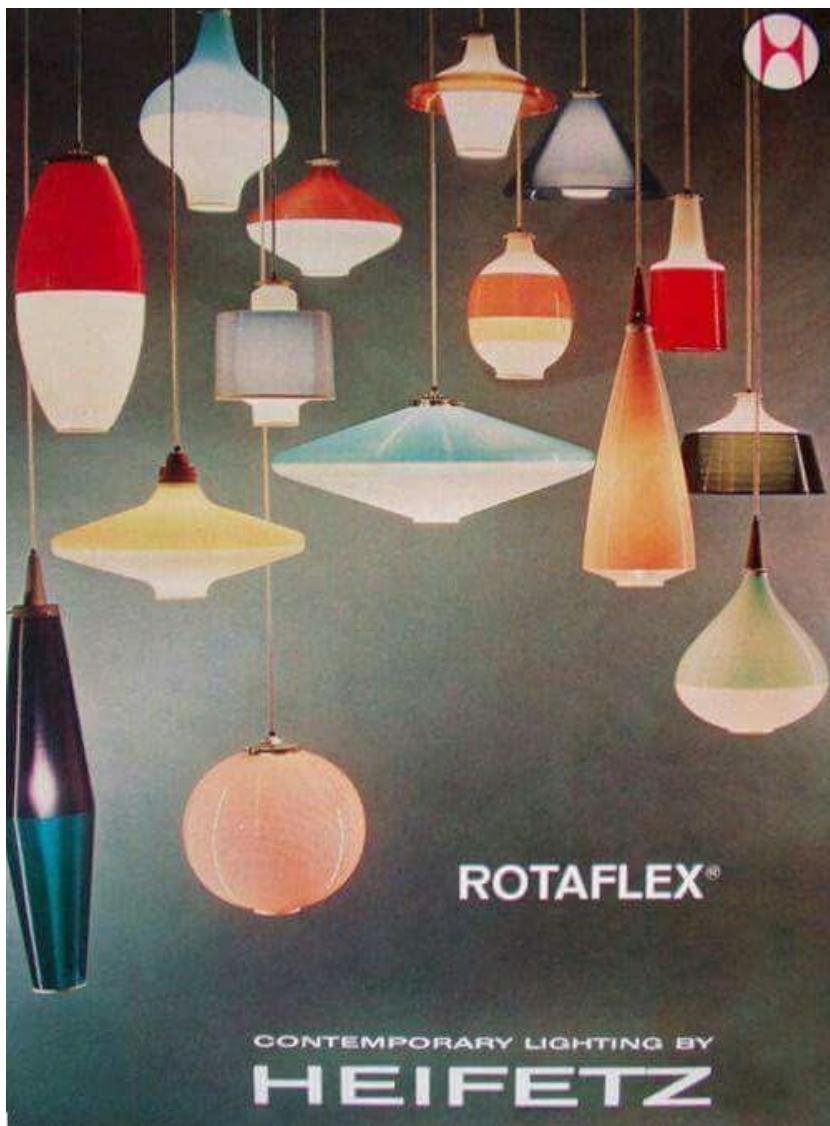
Suvremeni lusteri i rasvjetna tijela dizajnirani su da prihvate različite aspekte estetike, tehnologije i inovacije vezane uz funkcionalnost. Evo nekih ključnih elemenata dizajna rasvjete u modernom dobu:

*Minimalistički dizajn*: Tijekom proteklih nekoliko desetljeća minimalizam je dobio sve veću moć u svijetu dizajna. Ovaj trend se vidi kroz sama rasvjetna tijela. Čiste linije, jednostavnii oblici i neutralne boje najčešće su karakteristike modernih i suvremenih luster dizajniranih da se savršeno uklope u minimalističke interijere.

*Upotreba novih materijala*: Inovacije na tržištu materijala, kao što su metalne legure<sup>2</sup>, visokoučinkovito staklo i visokokvalitetna plastika, dizajnerima rasvjete daju prostor za eksperimentiranje s novim teksturama, oblicima, velikim načinima, pa čak i efektima. Omogućuju realizaciju noviteta i atraktivnih rješenja na području rasvjete, uz visok stupanj funkcionalnosti.

---

<sup>2</sup> Legura ili slitina homogena je smjesa (čvrsta otopina) dvaju ili više metala



Slika 14, Vintage reklama za Heifetzovu paletu rasvjete „Rotaflex“

Tehnološki napredak: Dovoljno je samo pogledati modernu svjetiljku koja je stekla ogromnu popularnost zahvaljujući svojim energetski učinkovitim i dugovječnim karakteristikama. Korištenje LED tehnologije u izradi različitih oblika i funkcionalnih LED rasvjetnih tijela, uz povećanu potražnju za inteligentnim svjetilkama koje su dizajnirane za boju, intenzitet i programe, još je jedna važna značajka.

Održivost i ekološka briga: Uz sve veću brigu o okolišu, moderni dizajn rasvjete dramatično se pomaknuo prema korištenju održivih materijala, procesa proizvodnje i energetske učinkovitosti. Dizajneri će vjerojatnije u potpunosti iskoristiti materijale koji se mogu reciklirati, ekološki prihvatljive premaze i izvore svjetlosti sa značajnim udjelom energetske učinkovitosti kada rade na smanjenju utjecaja rasvjetnih proizvoda na okoliš.



POKER is the funny lamp for the many purposes – a wealth of colours, fitting in with today's interiors. Ideal for kitchen and dining areas, children's bedrooms and summer cottages. POKER is a very sturdy lamp with good ventilation due to the perforation at the top of the shade. POKER emits direct luminaire and is well-suited for suspension in groups.

POKER ist eine robust wirkende Leuchte für viele Zwecke in zahlreichen aktuellen Farben, die zum heutigen Interieur (Küche, Kinderzimmer, Essecke, u.s.w.) paßt. POKER ist eine sehr gebrauchstaugliche Leuchte, die dank der Randperforation die Wärme rasch ableitet. POKER spendet ein nach unten gebündeltes Licht und eignet sich sowohl als Einzel- wie auch als Gruppenpendel.

POKER est une suspension amusante destinée à de multiples usages. Ses nombreuses couleurs conviennent à tout intérieur contemporain. Il est idéal pour la cuisine, la chambre des enfants, la maison de campagne. POKER est un appareil très robuste avec une bonne aération due à la perforation située en haut de l'abat-jour. POKER émet une lumière directe et convient très bien pour une décoration en « grappe ».

Slika 15, Fog & Mørup, dizajn Johs. Hammerborg

**Individualni izraz:** Individualni dizajn svjetla također se fokusira na osobni stil i preferencije pojedinca. Dizajneri nude širok raspon mogućnosti u ovom području, od jedinstvenih, ručno izrađenih lustera do modularnih svjetiljki pomoću kojih korisnici mogu konfigurirati svoja personalizirana rasvjetna tijela.

Općenito, moderan dizajn lustera i rasvjetnih tijela odražava suvremene trendove i zadovoljava potrebe u pogledu spoja estetike, tehnologije i održivosti, stvarajući tako funkcionalna, atraktivna i ekološki prihvatljiva suvremena rješenja rasvjete za domove, urede i javne prostore.



Slika 16, Postmoderna viseća svjetiljka „Halo there“ Ollea Anderssona za Borens, 1982.



Slika 17, „Treetops“ podne lampe, Sottsass

„U početku su lusteri zadržali velik dio raskoši baroknog razdoblja, a staklo i kristal su i dalje dominirali. Međutim, ti su materijali postupno zamijenjeni raznovrsnijim rasponom opcija kako je vrijeme prolazilo, poput mesinga, kroma, pa čak i plastike, odražavajući napredak industrijskog doba.

Uvođenje struje potpuno je transformiralo lustere. Više nisu bili ograničeni brojem svijeća koje su mogli držati. Ovo uklanjanje ograničenja otvorilo je nove mogućnosti dizajna, što je rezultiralo većim i zamršenijim lusterima. Osim toga, lustere je učinio pristupačnijim svima jer su ih vlasnici sada mogli sigurno koristiti u svojim domovima bez opasnosti od požara.

Kako smo iz druge polovice 20. stoljeća prelazili u 21. stoljeće, lusteri su počeli odražavati širi raspon stilova i estetika. Sada postoji luster za svaki ukus i dekor, od elegantnih linija modernog dizajna iz sredine stoljeća do eklektične mješavine suvremenih stilova.

Danas se na lusteri ne gleda samo kao na rasvjetna tijela, već i kao na istaknute komade koji dodaju karakter i osobnost prostoru. Lusteri nas nastavljaju osvajati svojom elegancijom i šarmom, bilo da su prekriveni kristalima ili minimalističkog dizajna.

Lusteri su prešli dug put od svojih srednjovjekovnih početaka. Njihovi su dizajni evoluirali kroz stoljeća, a svako je doba ostavilo svoj trag u bogatoj povijesti lustera. Lusteri su izdržali test vremena, ukrašavajući domove, crkve i javne prostore, od najjednostavnijih drvenih svjećnjaka do višestrukih kristalnih remek-djela.“ [2] *[Bicycle glass co., 2023., The History of Chandeliers : Medieval to Modern Age, <[https://bicycleglass.com/blogs/custom-hanging-solutions/the-history-of-chandeliers-medieval-to-modern-age](https://bicycleglass.com/blogs/custom-hanging-solutions/the-history-of-chandeliers-medieval-to-modern-age>)>, 5.6.2024.]*

### **3. MODERNA UMJETNIČKA DJELA**

„S dolaskom modernog doba lusteri postaju predmet rasprava; s toliko dostupne rasvjete, je li raison d'être<sup>3</sup> za luster izgubljen ili je moguće ponovno izmisliti oblik kako bi odgovarao suvremenom stilu života? Razvoj lustera iz 1900. daje odgovor, pokazujući da, iako se funkcija lustera promijenila, on još uvijek ima mjesto u modernom interijeru.“ [3]

[Hilliard, E. (2001), *Chandeliers : Modern artpieces*, United States : Octopus Publishing Group Limited, str. 150.]

Ovaj ulomak ističe raspravu o ulozi lustera u suvremenom dobu, postavljajući pitanje o njihovoj relevantnosti u kontekstu modernog dizajna interijera. Dok se postavlja pitanje je li svrha lustera izgubljena s obzirom na dostupnost različitih vrsta rasvjete, ističe se primjer iz povijesti koji pokazuje da lustri i dalje imaju svoje mjesto u modernom interijeru. Ulomak sugerira da iako se može promijeniti njihova funkcija, lustri zadržavaju svoju estetsku i atmosfersku vrijednost, dodajući eleganciju i sofisticiranost prostoru.

Umjetnička djela u industriji dizajna lustera i rasvjete često su savršena mješavina funkcionalnosti i spektakularne estetike, koja uvijek iznova stvara prekrasne i inspirativno jedinstvene kreacije. Primjeri su sljedeći:

---

<sup>3</sup> *raison d'être* (fran.) - svrha

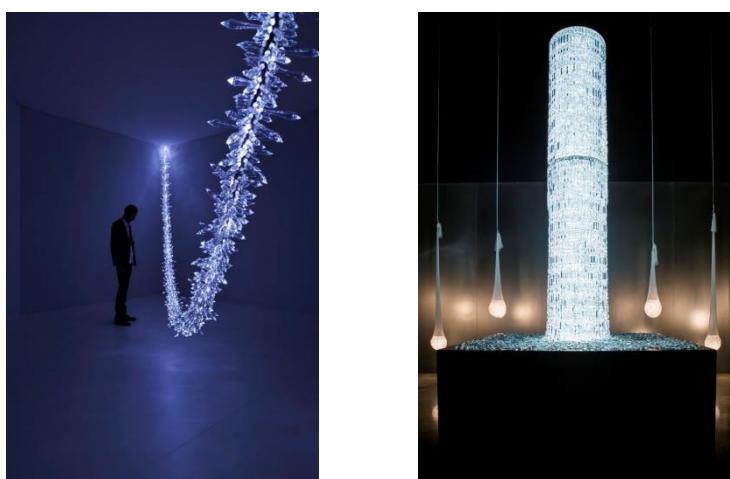
1. "Artemide Tolomeo Mega Terra Floor Lamp" (Michele De Lucchi i Giancarlo Fassina)



Slika 18.,, Artemide Tolomeo Mega Terra Floor Lamp" - Michele De Lucchi i Giancarlo Fassina

Sasvim jednostavno rasvjetno tijelo klasičnog dizajna, briljantno u smislu funkcionalnosti i minimalizma, dizajnirala su dva utjecajna dizajnera — Michele De Lucchi i Giancarlo Fassina. Ovaj stojeći luster ima vrlo jasne linije i veliku fleksibilnost pri distribuciji svjetla prema potrebama svojih kupaca.

2. "Swarovski Crystal Palace Collection" (Različiti dizajneri)



Slika 19. i Slika 20., Swarovski Xrystal Palace Collection



Slika 21. „Light sock“ Diller Scofidio and Renfro

Kolekcija „Swarovski Crystal Palace“ serija je luksuznih lusteru koje su dizajnirali jedni od najvećih dizajnera suvremenog dizajna. Ovi unikatni lusteri iznimno su bogati svojim pristupom korištenju Swarovski kristala i inovativnim dizajnom koji uspješno spaja tradiciju i modernost.

3. "Foscarini Gregg Suspension Lamp" (Ludovica i Roberto Palomba)



Slika 22., Foscarini Gregg Suspension Lamp

Ovaj suptilni i elegantni luster dizajnirali su Ludovica i Roberto Palomba za talijansku tvrtku Foscarini. Inspiriran oblikom kamena, ovaj luster kombinira meko difuzno svjetlo s jednostavnim oblikom, stvarajući umirujući i moderni estetski dojam.

4. „Arturo Alvarez Coral Collection“ (Arturo Alvarez)



Slika 23., Arturo Alvarez Coral Collection

Ova kolekcija rasvjetnih tijela nadahnuta je prirodom, s oblicima koji podsjećaju na korale i morske organizme. Dizajnirana od strane španjolskog dizajnera Arturo Alvarez, ova kolekcija donosi organski i suvremeneni izgled u prostor.

Svaka od ovih umjetničkih djela predstavlja jedinstveni pristup dizajnu lustera i rasvjetnih tijela, ističući kreativnost, inovaciju i estetsku vrijednost u dizajnu rasvjete.

## **4. POZNATI DIZAJNERI RASVJETE**

Dizajneri lustera i rasvjete igraju temeljnu ulogu u oblikovanju prostora i stvaranju atmosfere sa svjetlom. Njihove kreacije definiraju kako doživljavamo i koristimo prostore, a svojom kreativnošću, inovativnošću i stručnošću uključuju praktična i estetski ugodna rješenja rasvjete koja uljepšavaju naše okruženje. Ovaj uvod govori o tome kako su neki od najpoznatijih dizajnera rasvjete osvijetlili svijet svojim izvanrednim radom i utjecajem na suvremeni dizajn. Njihove inovacije, stilovi i kreativni koncepti postavili su standarde za svijet rasvjete koji nadahnjuje generacije i ostavili su trag u povijesti dizajna.

U nastavku ću spomenuti neke od najvećih dizajnera rasvjete u svijetu.

### ***4.1. Ingo Maurer***

Iako je to teško utvrditi, zbog različitih kriterija i subjektivnih mišljenja, jedan je dizajner najpoznatiji u svijetu rasvjete; uistinu, Ingo Maurer jedan je od najpoznatijih i najutjecajnijih dizajnera svjetla. Ovaj njemački dizajner stekao je svjetsku slavu inovativnim, eksperimentalnim pristupom rasvjeti. Njegove rade karakterizira spoj funkcionalnosti, estetike te eksperimentiranja s materijalima i tehnologijama – po čemu je prepoznatljiv u svijetu dizajna.

Njegovo stvaralaštvo obuhvaća široki spektar radova, od klasičnih oblika lustera do avangardnih svjetlosnih instalacija. Središna linija u velikom broju njegovih radova je dinamična igra svjetla i sjene, stvarajući čvrsti osjećaj i emotivni učinak na prostor. Maurer je također poznat po korištenju nekonvencionalnih materijala poput papira, plastike i recikliranih predmeta za stvaranje jedinstvenih rasvjetnih rješenja.

Među njima je nedvojbeno najpoznatiji "Zabriskie Point", kolekcija svjetiljki koja je ime dobila po naslovu filma Michelangela Antonionija. Istražuje teme povezane sa svjetlom i bojom iskorištavanjem prednosti refleksije kroz preklapanje različitih materijala za stvaranje efekata koji sugeriraju slobodu i neprekidno kretanje.

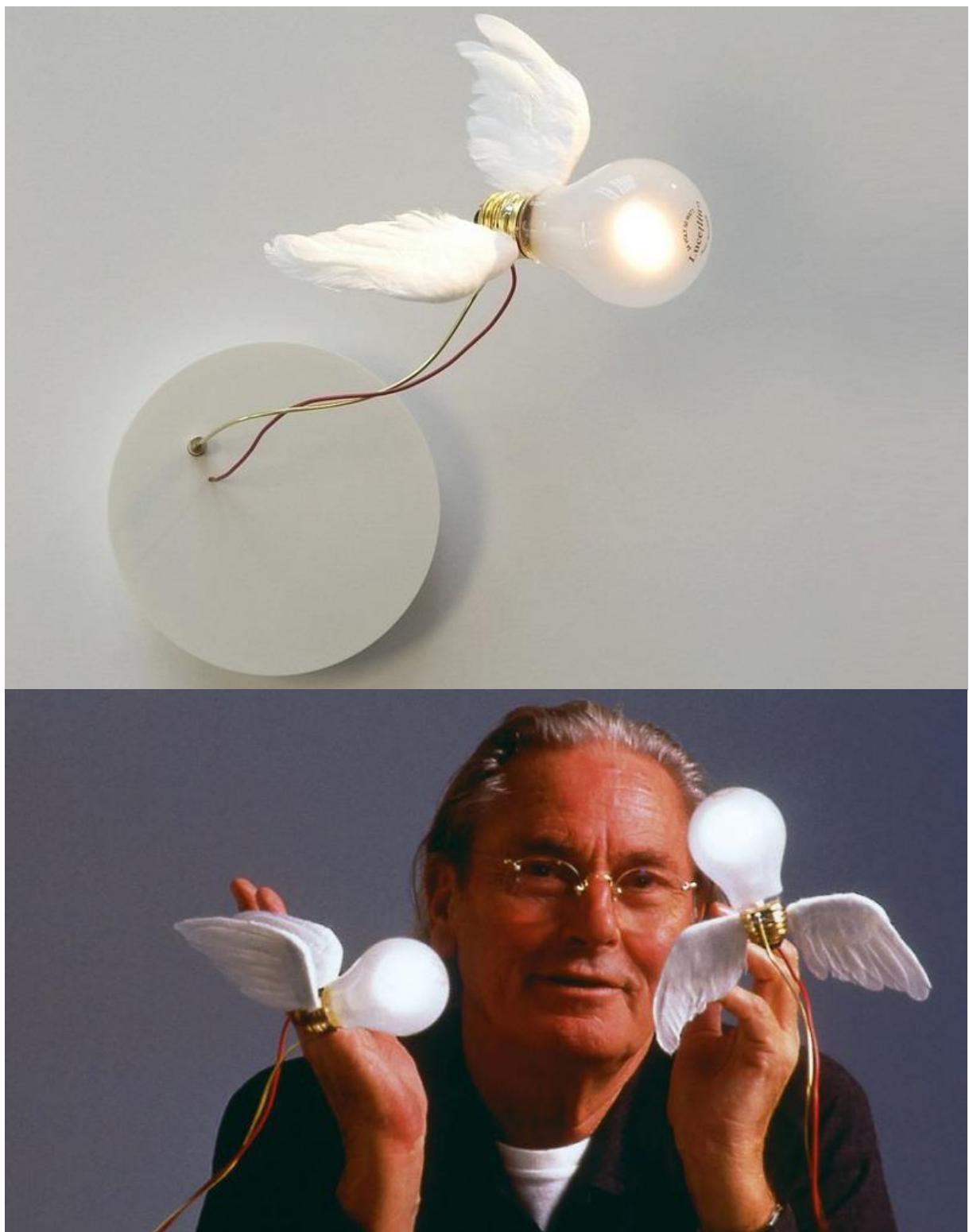
Maurerovi radovi izlažu se diljem svijeta, a njegov utjecaj na svjetski dizajn rasvjetne je nezamisliv. Njegova predanost eksperimentu, razvoju i umjetničkom pristupu svjetlu stvorila je mnoga nadahnuća za mnoge dizajnere, te na kraju ostavila dubok i trajan trag u svijetu dizajna.



Slika 24, „Porca Miseria!”, iz zbirke kolekcije „Zabriske Point”

Ova instalacija, koja je prvi put predstavljena 1994. godine na sajmu u Milanu, sastoji se od mnoštva komada pribora koji lebde iznad stola, osvijetljeni LED svjetlima. Osim što je estetski zapanjujuća, ova instalacija ima i simboličko značenje - "Porca Miseria" je talijanski izraz koji se koristi kao izraz ogorčenja ili frustracije, a Maurer je koristio ovaj koncept kako bi istražio temu konzumerizma i potrošačkog društva. Ova instalacija je postala ikonična i jedno od najpoznatijih djela Ingo Maurera, ističući njegovu sposobnost da kroz rasvjetu izrazi duboke društvene i kulturološke teme.

Maurer je osvojio brojne nagrade i priznanja tijekom svoje karijere, uključujući i Red Dot Award, jedno od najprestižnijih priznanja u svijetu dizajna. Sve ove činjenice čine ga jednim od najutjecajnijih i najpoznatijih dizajnera rasvjete u suvremenom dobu.



*Slika 25, "Lucellino": Serija svjetiljki koje podsjećaju na ptice s krilima od perja, stvarajući iluziju ptica koje lete.*



*Slika 26, "Bulb": Jednostavna, ali genijalna svjetiljka koja koristi konvencionalnu žarulju kao glavni dizajnerski element. "Bulb" predstavlja Maurerovu sposobnost da transformira svakodnevne predmete u umjetnost.*



*Slika 27, "YaYaHo Element 5": Modularni sustav svjetiljki koji omogućuje korisnicima da stvaraju vlastite rasvjetne aranžmane prilagođene njihovim potrebama i estetskim preferencijama*



Slika 28, "**One From The Heart**": Serija svjetiljki inspirirana filmom Francis Forda Coppole. Ove svjetiljke kombiniraju tehnologiju i umjetnost kako bi stvorile efekte koji evociraju emocije i osjećaje.

Ovo su samo neki od radova u kojima se mogu vidjeti plodovi Maurerova rada - on se upustio u korištenje velike raznolikosti stilova, tehnika i izražaja. To ga čini jednim od vodećih svjetskih dizajnera u području rasvjete, spajajući funkcionalnost s estetikom i dubinski istražujući teme sa svjetлом.

#### **4.2. Michael Anastassiades**

Nedvojbeno je da je Michael Anastassiades jedan od najvećih ciparskih dizajnera rasvjete i namještaja, koji stvara minimalističke i elegantne dizajne u kombinaciji s funkcionalnošću, jednostavnošću i estetskim vrijednostima. Rođen u Limassolu na Cipru, Anastassiades je diplomirao industrijski dizajn na Sveučilištu Sjeverni London prije nego što je 1994. otvorio svoj studio u Londonu.

Njegov dizajnerski pristup uključuje meku igru između forme, prostora i svjetla kako bi došao do minimalističkih komada s vrlo snažnom estetikom. Anastassiades često koristi visokokvalitetne materijale poput mesinga, stakla i aluminija za stvaranje luksuznih, sofisticiranih komada s jednostavnošću linija i savršenstvom izrade.

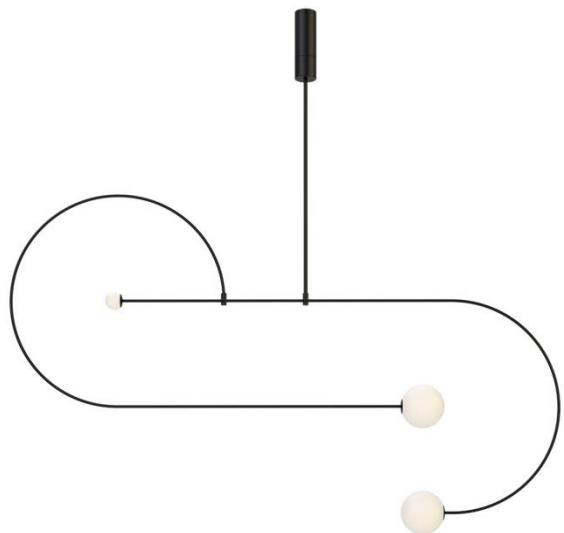
Među njegovim najpoznatijim djelima je niz lampi poznatih kao "String Lights", koji su vitki, fleksibilni kabeli s ugrađenim LED svjetlima. Serija istražuje kako koncept svjetla kao "niti" može definirati prostor, kaže on, i na taj način naglašava minimalistički pristup, jednostavnu ljepotu rasvjete.



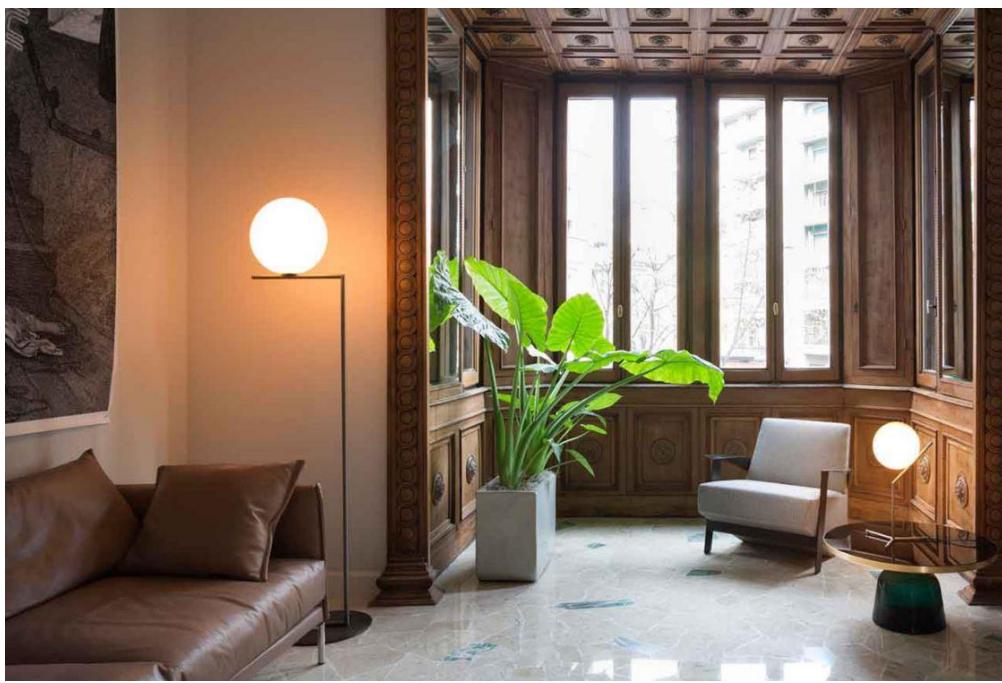
*Slika 29, portret Michael Anastassiadesa*



*Slika 30, "String Lights" za FLOS: Ova serija svjetiljki sastoji se od tankih fleksibilnih kabela koji drže LED svjetla na različitim visinama. "String Lights" istražuje koncept svjetlosti kao "niti" koja povezuje prostor, ističući minimalistički pristup i jednostavnu ljepotu rasvjete.*



*Slika 31, "Mobile Chandelier" za FLOS: Ova serija svjetiljki inspirirana je pokretnim skulpturama Alexandra Caldera. "Mobile Chandelier" kombinira ravnotežu i pokret, stvarajući svjetlosne instalacije koje se elegantno kreću u prostoru.*



Slika 32, "**IC Lights**" za FLOS: Ova serija svjetiljki karakterizira elegantan dizajn koji kombinira staklo i mesing kako bi stvorio efekt lebdenja. "**IC Lights**" suvremenici su interpretacija klasičnih svjetiljki s dodatkom suptilnog luksuza i sofisticiranosti.



Slika 33, "**Arrangements**" za FLOS: Ova serija svjetiljki inspirirana je oblicima i strukturama geometrijskih figura. "**Arrangements**" omogućuje korisnicima da stvaraju vlastite svjetlosne kompozicije koristeći modularne dijelove koji se mogu kombinirati na različite načine.



*Slika 34, "Copycat" za FLOS: Ova svjetiljka kombinira kuglu od stakla s reflektirajućom sferom, stvarajući igru svjetlosti i sjene. "Copycat" je elegantna i suvremena svjetiljka koja ističe Anastassiadesovu sposobnost da stvori jednostavne, ali efektne dizajne.*

Anastassiades je osvojio brojne nagrade i priznanja za svoj rad, uključujući i prestižnu nagradu "Designer of the Year" na London Design Festivalu 2019. godine. Njegovi dizajni su izloženi i uvršteni u stalne kolekcije muzeja diljem svijeta, dok njegov studio i dalje nastavlja stvarati elegantne i inovativne komade koji oblikuju suvremene prostore širom svijeta.

#### **4.3. Louis Poulsen**

Louis Poulsen je gigant za proizvodnju rasvjete koji potječe iz Danske, a osnovan je 1874. u Kopenhagenu. Odatle se razvio u jednog od vodećih svjetskih, najpoznatijih proizvođača povezanih s kvalitetom, funkcionalnošću i estetikom rasvjetnih proizvoda. Tvrta je poznata po suradnji s nekima od najpoznatijih dizajnera i arhitekata; njegovi proizvodi postali su ikonični u svjetskom sektoru rasvjete.

Jedan od najznačajnijih trenutaka u povijesti tvrtke dogodio se kada je Arne Jacobsen imenovan kreativnim direktorom Louisa Poulsena 1924.

Jacobsen, jedan od najizvrsnijih danskih dizajnera 20. stoljeća, stvorio je neke od najpoznatijih dizajna za tvrtku, uključujući legendarna serija lampi "PH". Ova serija, uključujući PH5, PH Artichoke i PH Snowball, sada je postala simbol danskog dizajna i još uvijek je poznata diljem svijeta.

Louis Poulsen također je ostvario i druge uzbudljive suradnje s cijenjenim dizajnerima kao što su Poul Henningsen, Verner Panton, Arne Jacobsen i Ole Jensen, između ostalih. Njihovo obilježje je jednostavan, ali vrlo sofisticiran dizajn koji spaja vrhunske materijale, funkcionalnost i estetsku privlačnost.

Louis Poulsen danas u svojim brojnim projektima u zemlji i inozemstvu stvara svjetiljke vrhunske kvalitete koje su estetski privlačne i funkcionalne i pokazuju danski dizajn i inovativnost. Njegovi proizvodi nalaze primjenu u gotovo cijelom svijetu: od javnih prostora do kulturnih objekata u stambenim i uredskim prostorijama.

U nastavku ću spomenuti neka od najpoznatijih djela tvrtke Louis Poulsen.



Slika 35, **PH5 svjetiljka**: Kreacija danskog dizajnera Poul Henningsena, PH5 svjetiljka je postala simbol danskog dizajna. Ovaj ikonični dizajn karakterizira slojevita struktura reflektora koji stvaraju ravnomernu difuziju svjetlosti. PH5 svjetiljka je idealna za rasvjetu domova, ureda i javnih prostora.



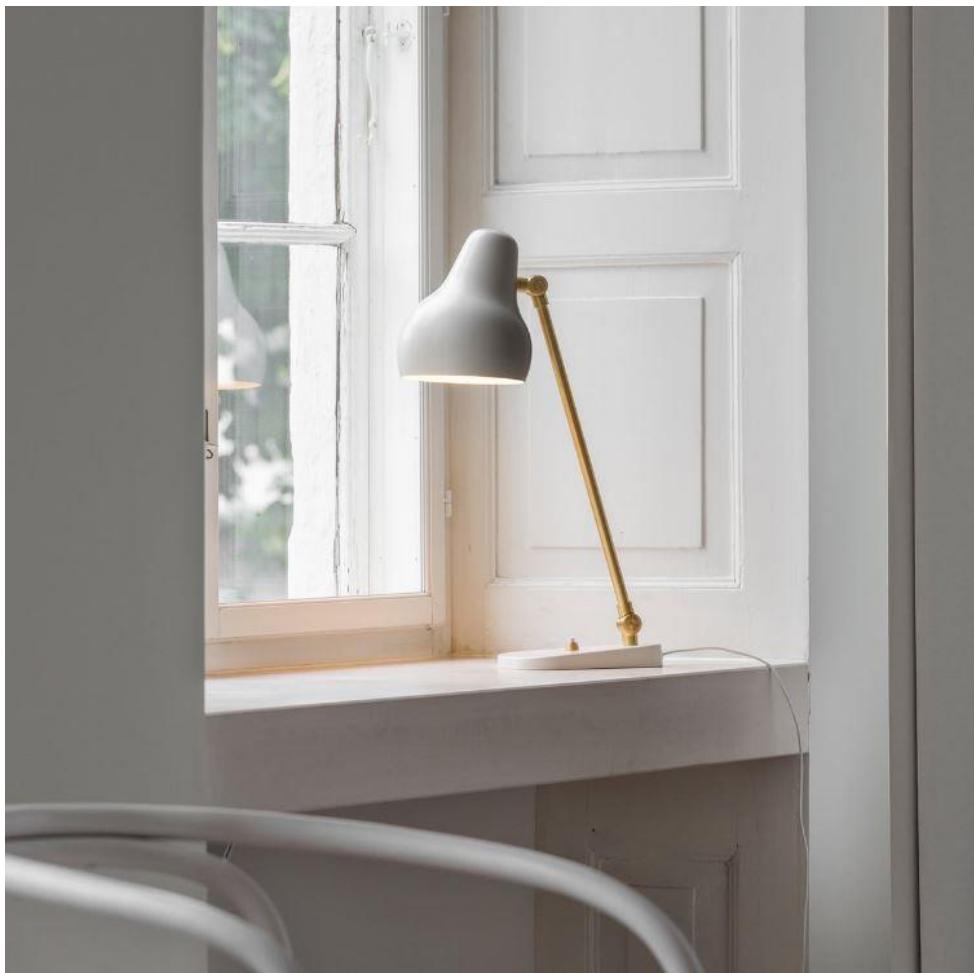
Slika 36, **PH Artichoke svjetiljka**: Još jedan legendarni dizajn Poul Henningsena, PH Artichoke svjetiljka je remek-djelo danskog dizajna. Inspirirana artičokom, ova svjetiljka sastoji se od slojeva bakrenih "listova" koji stvaraju prekrasan i difuzan svjetlosni efekt. PH Artichoke svjetiljka je postala simbol elegancije i sofisticiranosti.



*Slika 37, AJ svjetiljka: Dizajnirao ju je Arne Jacobsen 1957. godine za SAS Royal Hotel u Kopenhagenu. AJ svjetiljka ima jednostavan i funkcionalan dizajn, karakteriziran savijenim aluminijskim zaslonom koji omogućuje precizno usmjeravanje svjetlosti. Ovaj dizajn je postao klasik u svjetu rasvjete.*



*Slika 38, PH Snowball svjetiljka: Još jedan dizajn Poul Henningsena, PH Snowball svjetiljka predstavlja kombinaciju elegantnog oblika i difuznog svjetlosnog efekta. Inspirirana snježnom kuglom, ova svjetiljka stvara toplu i ugodnu atmosferu u prostoru.*



*Slika 39, VL38 svjetiljka: Dizajnirao ju je Vilhelm Lauritzen, poznati danski arhitekt, za Dansku radio zgradu 1938. godine. VL38 svjetiljka ima klasičan i funkcionalan dizajn, karakteriziran jednostavnom metalnom nijansom i difuznim staklenim poklopcem.*

Ovi dizajni predstavljaju samo nekoliko od mnogih legendarnih radova tvrtke Louis Poulsen koji su postali ikone danskog dizajna i rasvjete diljem svijeta.

#### **4.4. Philippe Starck**

Philippe Starck je francuski dizajner rođen 1949. godine u Parizu, poznat po svom izuzetnom doprinosu u području industrijskog i interijernog dizajna. Njegov raznoliki opus obuhvaća širok spektar dizajnerskih projekata, uključujući namještaj, rasvjetu, proizvode, hotele, restorane i još mnogo toga.

Starckov stil često se opisuje kao provokativan, inovativan i eksperimentalan, a njegov pristup dizajnu obično se temelji na funkcionalnosti, jednostavnosti i estetici. Njegovi radovi su često prepoznatljivi po svojoj suptilnoj eleganciji, čistim linijama i neočekivanim detaljima.

Jedan od najpoznatijih Starckovih radova je "Juicy Salif", sokovnik dizajniran za Alessi. Ovaj ikonični sokovnik, oblikovan poput vanzemaljskog broda s tri noge, postao je klasik modernog dizajna i simbol Starckove inovativnosti.

Osim "Juicy Salifa", Starck je dizajnirao mnoge druge proizvode za različite poznate marke kao što su Kartell, Kartell, Flos i mnogi drugi. Također je poznat po dizajnu luksuznih hotela, restorana i stambenih objekata širom svijeta.

Starckova karijera obiluje brojnim nagradama i priznanjima, a njegov utjecaj na suvremeni dizajn je neprocjenjiv. Njegovi radovi su izloženi u mnogim muzejima i galerijama diljem svijeta, dok njegov studio nastavlja stvarati inovativne i inspirativne dizajne koji oblikuju način na koji doživljavamo svijet oko sebe.



Slika 40, portret Philippe Starcka



*Slika 41, "Miss K" za Flos: Ova elegantna stolna svjetiljka kombinira transparentni polikarbonatni zaslон s metalnom strukturom, stvarajući suptilan i profinjen dizajn. "Miss K" je postala jedna od najpoznatijih svjetiljki dizajniranih od strane Starcka.*



*Slika 42, "Romeo Babe" za Flos: Ova stolna svjetiljka karakterizira jednostavan oblik i topla svjetlost koja stvara ugodnu atmosferu u prostoru. "Romeo Babe" je popularna zbog svoje funkcionalnosti i elegantnog izgleda.*



Slika 43, "Gun" za Flos: Ova kontroverzna stolna svjetiljka oblikovana je poput pištolja, kombinirajući metalnu strukturu s tkaninom ili papirnatom kapom. "Gun" svjetiljka izaziva razmišljanje o odnosu između nasilja i estetike.



Slika 44, "Bon Jour" za Flos: Ova serija svjetiljki karakterizira suptilan dizajn s tankom strukturom od prozirnog polikarbonata i diskretan difuzor od bijelog stakla. "Bon Jour" je moderna reinterpretacija klasične stolne svjetiljke.



*Slika 45, "Ktribe" za Flos: Ova serija svjetiljki, koja uključuje stolne, podne i viseće svjetiljke, karakterizira elegantan oblik i kvalitetna izrada. "Ktribe" svjetiljke su popularne zbog svoje univerzalne primjene i estetske privlačnosti.*

Ovi radovi predstavljaju samo nekoliko primjera Starckovih dizajna u području rasvjete koji su postali poznati i cijenjeni diljem svijeta.

#### **4.5. Tom Dixon**

Tom Dixon je britanski dizajner koji se ističe svojim inovativnim pristupom industrijskom dizajnu, posebno u području rasvjete i namještaja. Rođen je 1959. godine u Tunisu, a svoju karijeru započeo je kao glazbenik u bendu "Funkapolitan" prije nego što je prešao u dizajn.

Dixon se istaknuo svojim radom u kompaniji "Habitat" gdje je radio kao kreativni direktor od 1998. do 2008. godine. Tijekom tog razdoblja, dizajnirao je mnoge ikonične komade namještaja i rasvjete koji su postali popularni širom svijeta.

Nakon toga, osnovao je vlastitu tvrtku "Tom Dixon Studio" koja se fokusira na dizajn i proizvodnju namještaja, rasvjete i drugih interijernih predmeta. Njegov rad karakterizira kombinacija tradicionalnih materijala i tehnika s modernim i inovativnim pristupom dizajnu.

Jedan od njegovih najpoznatijih radova je serija svjetiljki nazvana "Copper Shade" (Bakrena nijansa), koja kombinira bakrenu unutrašnjost s vanjskim dijelom od crnog čelika. Ove svjetiljke su postale popularne zbog svoje elegantne i industrijske estetike.



Slika 46, Portret Tom Dixona

Dixon je također poznat po svom radu s različitim materijalima poput stakla, metala i plastike te svojoj sposobnosti da stvori inovativne oblike i teksture. Njegovi dizajni su često minimalistički, ali istovremeno i impresivni, privlačeći pažnju svojom jednostavnom ljepotom i funkcionalnošću.

Kroz svoju karijeru, Dixon je osvojio brojne nagrade i priznanja za svoj rad, a njegovi dizajni su izloženi u mnogim galerijama i muzejima diljem svijeta. Njegov utjecaj na svjetski dizajn je značajan, a njegovi radovi ostaju inspiracija mnogim dizajnerima i ljubiteljima dizajna diljem svijeta.

U nastavku ću navesti neke od Dixonovih najpoznatijih radova.



*Slika 47, "Beat" serija: Ova serija svjetiljki karakterizira jednostavan i elegantan dizajn inspiriran tradicionalnim indijskim svjetiljkama. Izrađene od različitih materijala poput mjeti, crne nikla i bijelog lakiranog čelika, svjetiljke iz serije "Beat" ističu se svojom minimalističkom estetikom i sofisticiranim izgledom.*



*Slika 48, "Melt" svjetiljka: Ova svjetiljka ima neobičan oblik koji podsjeća na rastopljenu metalnu kuglu. Izrađena je od visokokvalitetnog poliranog metala, a unutrašnjost svjetiljke stvara efekt rastopljenog stakla. "Melt" svjetiljka stvara jedinstvenu i dramatičnu rasvjetu koja privlači pažnju svojom nekonvencionalnom formom.*



*Slika 49, "Etch" svjetiljka: Ova svjetiljka karakterizira geometrijski uzorak koji se izrađuje laserskim rezanjem iz tankog lima. Kada je upaljena, "Etch" svjetiljka stvara zanimljive igre svjetlosti i sjene, stvarajući jedinstvenu atmosferu u prostoru.*



*Slika 50, "Copper Shade" (Bakrena nijansa): Ova serija svjetiljki kombinira bakrenu unutrašnjost s vanjskim dijelom od crnog čelika, stvarajući efektan kontrast između toplih tonova bakra i industrijskog izgleda čelika. "Copper Shade" svjetiljke su postale popularne zbog svoje elegantne i industrijske estetike.*



*Slika 51, "Void" svjetiljka: Ova svjetiljka ima oblik geometrijske kugle koja je ispunjena prazninom, stvarajući intrigantan vizualni efekt. "Void" svjetiljka je dostupna u različitim veličinama i bojama te se može koristiti kao pojedinačna svjetiljka ili u grupi za stvaranje zanimljivih svjetlosnih aranžmana.*

Kroz ovaj pregled, obradio sam rad nekoliko istaknutih dizajnera rasvjete, svaki sa svojim jedinstvenim pristupom i prepoznatljivim stilom. Philippe Starck, s njegovim ikoničnim dizajnom "Miss K" i "Gun" svjetiljkom, kombinira funkcionalnost s provokativnim oblicima. Tom Dixon nas impresionira svojim inovativnim dizajnom "Beat" serije i "Melt" svjetiljkom, koja izaziva konvencionalne oblike. Louis Poulsen, s njihovim legendarnim "PH" serijom svjetiljki, ostavlja nas bez daha svojom jednostavnom elegancijom i sofisticiranošću.

Ovi dizajneri ne samo da oblikuju način na koji doživljavamo svjetlo u našim domovima i prostorima, već nas i potiču da razmišljamo o dubljim konceptima kao što su inovacija, estetika i interakcija. Njihov utjecaj na svjetski dizajn je značajan, a njihovi radovi ostaju inspiracija i izvor divljenja za ljubitelje dizajna diljem svijeta. Kroz njihova djela, osvjetljavaju naš svijet s kreativnošću i vizionarstvom, ostavljujući neizbrisiv trag u povijesti dizajna rasvjete.

#### **4.6. Nika Zupanc**

Nika Zupanc je slovenska dizajnerica koja je stekla međunarodnu reputaciju svojim inovativnim i elegantnim pristupom dizajnu nameštaja, rasvete i interijera. Njeni radovi često kombiniraju ženstvenost, sofisticiranost i suptilnu ironiju, čime stvara prepoznatljiv stil koji balansira između funkcionalnosti i estetske privlačnosti.

Zupanc je poznata po suradnji sa renomiranim brendovima kao što su **Moooi**, **Sé** i **Dior**, a mnoge njene kreacije, poput **Bubble lampe** i **Black Cherry lampe**, postale su kulturni dizajnerski komadi. Njen dizajn često koristi jednostavne oblike, ali ih stilizira kako bi postigli emocionalni i estetski efekt, fokusirajući se na detalje, teksture i materijale.

Ona istražuje konceptualni dizajn, dovodeći u pitanje tradicionalne ideje o objektima i njihovo ulozi u prostoru. Njeni radovi su izloženi na prestižnim događajima poput **Milano Design Week-a**, a prepoznata je po tome što koristi dizajn kao način da izrazi emocije i poruke.



Sl. 52. Nika Zupanc, **Bubble lampa** (lijevo) i **Cherry lampa** (desno)

## 5. RASVJETNA TIJELA OD TEKSTILA

Rasvjetna tijela izrađena od tekstila predstavljaju spoj funkcionalnosti i estetike, donoseći toplinu, boju i teksturu u interijere. Ova rasvjetna tijela dolaze u raznim oblicima, uključujući stolne i podne lampe, visilice i zidne lampe, koje se prilagođavaju različitim stilovima uređenja, od modernih do klasičnih. Materijali poput pamuka, lana, svile i sintetičkih tkanina koriste se za kreiranje sjenila koja difuziraju svjetlost, stvarajući ugodnu i intimnu atmosferu. Dizajneri poput Ingoa Maurera, Patricije Urquiola i brendovi kao što su Ay Illuminate i Marset inovativno koriste tekstil, često kombinirajući ručni rad i prirodne materijale za jedinstvene, ekološki osviještene komade.

## **5.1. Patricia Urquiola**

Patricia Urquiola je španjolsko-talijanska dizajnerica poznata po radu u različitim oblastima dizajna, uključujući namještaj, interijer i rasvjetna tijela. Njeni radovi često kombiniraju inovativne tehnike sa tradicionalnim materijalima.

- **Poznati Radovi:**

- **"Tatou" kolekcija za Flos:** Ove lampe su inspirirane tradicionalnim oklopima, s tekstilom koji omekšava i raspršuje svjetlost na suptilan način.
- **"Chasen" lampa:** Iako nije klasično tekstilna, ova lampa ima delikatnu, prozirnu strukturu koja podsjeća na fine tkanine.

## **5.2. Moooi**

Moooi je holandski dizajnerski brend osnovan 2001. godine, poznat po ekstravagantnim i često neočekivanim dizajnerskim rješenjima. Brend često surađuje sa poznatim dizajnerima i koristi razne materijale, uključujući tekstil.

- **Poznati Radovi:**

- **"Random Light":** Iako nije od tekstila, ova lampa ima strukturu od fiberglasa koja podsjeća na tkaninu, pružajući efekt mekog osvjetljenja.
- **"Raimond":** Lampa koja koristi tekstilne materijale u kombinaciji sa LED svjetlima za stvaranje efekta "zvjezdanih neba".



Sl. 53. Raimond lamp

### 5.3. Arturo Alvarez

Arturo Alvarez je španjolski dizajner poznat po korištenju netradicionalnih materijala u svojim rasvjetnim tijelima, uključujući tekstil. Njegovi dizajni su često inspirirani prirodnim oblicima i geometrijom, stvarajući emotivna i skulpturalna svjetla.

- **Poznati Radovi:**

- **"Gea" kolekcija:** Ove lampe su ručno izrađene od metalnih mreža koje se oblikuju i obrađuju kako bi stvorile efekt sličan tekstilu.
- **"Coral" kolekcija:** Inspirirana morskim oblicima, ova serija koristi tekstilne materijale u složenim, organskim oblicima.



Sl. 54. Kolekcija „Coral“

#### 5.4 Ay Illuminate

Ay Illuminate je holandski brend koji se fokusira na izradu rasyjetnih tijela od prirodnih materijala i ručno rađenih tekstila. Njihovi proizvodi često kombiniraju moderne dizajnerske koncepte sa tradicionalnim tehnikama izrade.

- **Poznati Radovi:**
  - **"Z1" lampa:** Ova lampa koristi bambus i ručno tkani pamuk za stvaranje nekog, prirodnog svjetla. Dizajn je inspiriran afričkim zanatima i kulturama.



Sl. 55. „ZI“ lampa

- **„Umut“ lampa:** Napravljena od pletenih materijala i tekstila, ova lampa pruža etno-šik izgled koji je karakterističan za Ay Illuminate.



Sl. 56. „Umut“ lampa

### 5.5. *Marcelo Ligieri*

Marcelo Ligieri je brazilski dizajner poznat po svojim minimalističkim, ali elegantnim dizajnima rasvjetnih tijela i namještaja. Koristi visokokvalitetne materijale i jednostavne, ali sofisticirane oblike.

- **Poznati Radovi:**

- **"Mies" kolekcija:** Ova kolekcija lampi koristi tkanine kao glavne materijale, s fokusom na geometrijske oblike i čiste linije.
- **"Scandia" lampa:** Inspirirana skandinavskim dizajnom, ova lampa kombinira drvo i tekstil kako bi stvorila toplo i prirodno osvjetljenje.

Ovi dizajneri i brendovi su neki od najprepoznatljivijih u svijetu rasvjetnog dizajna, a njihova sposobnost da kombiniraju tekstil sa inovativnim osvjetljenjem donosi jedinstvene i često avangardne proizvode koji obogaćuju prostorije u kojima se nalaze.

## 6. RASVJETNA TIJELA OD PAPIRA

Rasvjetna tijela od papira unose toplinu i eleganciju u svaki prostor, pretvarajući jednostavan materijal u čarobne svjetlosne oblike. Inspiraciju sam pronašao u radovima troje dizajnera :

### 1. Mark Flipse

Mark Flipse je nizozemski dizajner poznat po svom radu u oblasti rasvjete. On je posebno prepoznatljiv po svojim inovativnim pristupima u kreiranju rasvjetnih tijela, gde kombinira funkcionalnost sa estetikom. Njegov rad često uključuje korištenje prirodnih materijala, uključujući papir, bambus i tkanine, što njegovim dizajnima daje organski i topao izgled.

Flipse je stekao reputaciju zahvaljujući svom minimalističkom stilu i sposobnosti da stvori svjetlosne instalacije koje su vizualno privlačne, ali i praktične. Njegova rasvjetna tijela često imaju jednostavne, čiste linije, ali s naglaskom na detaljima i teksturi materijala, što doprinosi stvaranju ugodne atmosfere u prostoru.



Sl. 57. Mark Flipse, kolekcija „*Bulp*“

### 2. Jorge Pardo

Jorge Pardo je kubansko-američki umjetnik i dizajner, rođen 1963. godine na Kubi, a odrastao u Sjedinjenim Američkim Državama. Pardo je poznat po svom multidisciplinarnom pristupu koji spaja umjetnost, arhitekturu i dizajn. Njegovi radovi često preispituju granice između funkcionalnih predmeta i umjetničkih dela, stvarajući jedinstvene instalacije, namještaj i rasvjetna tijela.

Njegova djela su poznata po korištenju jarkih boja, apstraktnih oblika i raznovrsnih materijala, uključujući drvo, staklo i papir. Pardo je izlagao širom svijeta, a njegove rade karakterizira integracija dizajna i umjetnosti u svakodnevni život. Njegov rad sa rasvjetnim tijelima posebno je cijenjen zbog načina na koji transformira svjetlost i prostor u jedinstvena estetska iskustva.

Pardo trenutno živi i radi u Los Angelesu, gdje nastavlja da istražuje i širi granice dizajna i umjetnosti.



Sl. 58. Jorge Pardo, lampe

### 3. Isamu Noguchi

Isamu Noguchi (1904–1988) bio je američko-japanski umjetnik i dizajner, jedan od najutjecajnijih umjetnika 20. vijeka. Rođen u Los Angelesu, odrastao je između Japana i Sjedinjenih Američkih Država, što je značajno oblikovalo njegov rad, koji spaja istočnjačku i zapadnjačku estetiku.

Noguchi je postao poznat po svojim skulpturama, pejzažnom dizajnu, namještaju i rasvjetnim tijelima. Njegove "Akari" svetiljke, izrađene od papirnatih abažura i bambusa, postale su ikone modernog dizajna, cijenjene zbog svoje jednostavnosti i elegancije. Njegov rad često kombinira apstrakciju sa funkcionalnošću, stvarajući predmete koji su i umjetnička djela i korisni u svakodnevnom životu.

Tokom svoje karijere, Noguchi je radio na širokom spektru projekata, od javnih spomenika do scenografije, i njegov uticaj osjeća se u raznim oblastima dizajna. Njegovo nasljeđe i dalje živi kroz Noguchi Museum u New Yorku, gde su izloženi mnogi od njegovih najvažnijih radova.



Sl. 59. Kolekcija „Akari”, Isamu Noguchi

## **7. EKSPERIMENTALNI DIO**

### ***7.1. Uvod u eksperimentalni dio***

U okviru ovog istraživanja, cilj je bio ispitati potencijal različitih teksturiranih površina u dizajnu rasvjetnih tijela, fokusirajući se na lustere izrađene od kaširanog papira i tekstilnih vlakana. Ovaj eksperimentalni dio rada oslanja se na upotrebu netradicionalnih materijala kako bi se stvorile jedinstvene, ručno rađene strukture koje reflektiraju i prelamaju svjetlost na specifične načine. Kroz eksperimentiranje s papir-mâché tehnikom i tekstilnim vlaknima, istražen je način na koji tekstura površine može utjecati na ambijentalnu rasvjetu, atmosferu u prostoru te samu percepciju svjetlosti.

Odabir materijala nije slučajan – kaširani papir i tekstilna vlakna omogućuju visok stepen fleksibilnosti u dizajnu, lako se oblikuju i prilagođavaju potrebama specifičnih tekstura. Pored toga, ovi materijali nude interesantne mogućnosti kada je u pitanju raspršivanje i filtriranje svjetlosti, što je bilo ključno za kreiranje dinamičnih i zanimljivih svjetlosnih efekata. Kroz proces izrade, posebna pažnja posvećena je istraživanju kako različite debljine i slojevi materijala mogu utjecati na distribuciju svjetlosti, čime se dodatno eksperimentiralo s percepcijom volumena i prostora.

Ovaj eksperimentalni pristup nudi novi pogled na dizajn rasvjete, gdje tekstura postaje jednako važan element kao i funkcionalnost samog svjetlosnog tijela. Cilj eksperimenta bio je ne samo kreirati estetski atraktivne lustere, već i istražiti inovativne mogućnosti u dizajnu rasvjete kroz upotrebu prirodnih i održivih materijala.

## **7.2. Alati i materijali**

Za izradu teksturiranih sjenila lustera, korišteni su jednostavni, ali efektivni materijali koji omogućuju eksperimentiranje s oblicima i teksturama. Glavni materijali uključeni u proces su papir, voda, ljepilo (Drvofix) i sitno nasjeckana tekstilna vlakna. Kombinacija ovih materijala stvara smjesu sličnu glini, koja je idealna za oblikovanje i modeliranje.

Papir je prethodno usitnjen i natopljen vodom kako bi se razgradio na vlaknaste komponente, dok je Drvofix korišten kao vezivno sredstvo koje omogućava smjesi da zadrži svoju formu nakon sušenja. Sitno nasjeckana tekstilna vlakna dodana su kako bi ojačala strukturu i pružila dodatnu teksturalnu dimenziju gotovom proizvodu. Ova vlakna igraju ključnu ulogu u stvaranju jedinstvenog estetskog efekta, kao i u povećanju čvrstoće gotovog sjenila.

Alati korišteni u ovom procesu bili su jednostavni, ali funkcionalni: posude različitih oblika služile su kao kalupi za sjenila, dok su ruke bile glavni instrument za oblikovanje i nanošenje smjese. Oblaganje smjese unutar posuda omogućavalo je stvaranje željenog oblika sjenila, koje se nakon sušenja stvrdnulo i zadržalo svoju formu. Nakon što se smjesa nanese i oblikuje, sjenilo se ostavlja da se prirodno osuši, čime se dobija lagana, ali čvrsta struktura spremna za daljnje dorade ili instalaciju.



*Sl. 60. Masa dobivena od papira, vode, ljepila i tekstilnih vlakana*



Sl. 61. Masa dobivena od plavog papira, vode, ljepila i tekstilnih vlakana



Sl. 62. Mix papira



Sl. 63. Masa nanesena u plastične posude u formi sjenila

### 7.3. Opis procesa

Proces izrade sjenila za lustere započeo je pripremom materijala. Prvi korak bio je usitnjavanje papira koji se potom natapao u vodi kako bi omekšao i raspaо se na vlakna. Nakon što je papir dostigao odgovarajuću konzistenciju, umiješano je ljepilo Drvofix kao vezivno sredstvo, čime je smjesa postala podatnija i lakša za oblikovanje. U ovoj fazi, dodana su sitno nasjeckana tekstilna vlakna kako bi se ojačala struktura i postigla zanimljiva tekstura gotovog proizvoda. Miješanjem ovih komponenti dobivena je gusta, glinasta smjesa koja je bila spremna za oblikovanje.

Sljedeći korak u procesu bio je oblikovanje sjenila. Za kalupe su korištene plastične posude koje su definirale krajnji oblik sjenila. Smjesa je ručno nanošena i oblagana unutar posuda, pritom pazeci na ravnomjerno raspoređivanje materijala. Ovaj korak omogućio je preciznu kontrolu nad debljinom i teksturom, što je bilo ključno za postizanje željenog efekta raspršivanja svjetlosti.



Sl. 64. Masa u kalupu spremna za sušenje

Jednom kada je smjesa bila pažljivo oblikovana unutar kalupa, sjenila su ostavljena da se prirodno osuše. Proces sušenja trajao je nekoliko dana, ovisno o debljini materijala i uvjetima sušenja. Tijekom sušenja, materijal se stvrdnjavao, zadržavajući oblik i teksturu koji su definirani u fazi oblikovanja. Nakon što su sjenila potpuno osušena, uklonjena su iz kalupa i pregledana zbog eventualnih nesavršenosti.



Sl. 65. Masa u kalupu spremna za sušenje

U završnoj fazi, sjenila su bila spremna za montažu na luster. U ovoj fazi bilo je važno osigurati čvrstoću i stabilnost sjenila, kao i estetsku usklađenost s dizajnom rasvjetnog tijela. Gotova sjenila pokazala su se kao estetski i funkcionalno zanimljiva rješenja, s jedinstvenim teksturama koje su omogućile intrigantne svjetlosne efekte kada su osvijetljena.



Sl. 66. Gotova sjenila



Sl. 67. Završni produkt sjenila

## 8. LIKOVNA ANALIZA



Ovaj luster izrađen od kaširanog papira u kombinaciji sa tekstilnim vlaknima ima jednostavan, kružni oblik koji stvara skladan kontrast između prirodnih materijala i suvremenog dizajna. Tekstura vanjske površine je blago nepravilna, što doprinosi organskom i ručno izrađenom izgledu. Tamnozelena vanjska boja u kombinaciji sa svjetlijom unutrašnjosti omogućuje ugodno, difuzno raspršivanje svjetla. Ovaj minimalistički dizajn, uz ekološki osviještenu upotrebu materijala, nudi estetski i funkcionalno privlačan element rasvjete koji unosi toplinu u prostor.



U narančastoj boji, luster dobiva topliji, dinamičniji karakter. Odabir narančaste boje naglašava osjećaj energije i kreativnosti, te čini prostor ugodnjim i življim. Narančasta je povezana s toplinom, što je važno za rasvjetna tijela jer dodatno pojačava dojam svjetline i ugode u prostoriji. Ova boja također može stvoriti osjećaj bliskosti i komunikacije, čineći je idealnim izborom za prostore u kojima su okupljanja i interakcija ključni. Narančasta, kao srednji ton između crvene i žute, postiže balans između strasti i radosti, što ovaj luster čini središnjim i primamljivim dijelom interijera.



Bež luster evocira estetiku industrijskog dizajna, podsjećajući na teksturu i hladnoću betona. Ovaj minimalistički pristup naglašava sirovost materijala i jednostavnost forme, stvarajući asocijacije s industrijskim prostorima. Hladnoća bež tonova simbolizira utilitarnost i funkcionalnost, no kada se luster upali, svjetlost omekšava tu hladnoću, stvarajući suptilan kontrast između grubih, betonskih asocijacija i topline koju svjetlo unosi u prostor. Ovaj spoj daje lusteru moderan, ali ugodan karakter, idealan za interijere koji balansiraju između industrijskog i toplog ambijenta.



Kombinacija narančaste i svijetloplave boje na tvojem lustru stvara snažan vizualni kontrast i dinamičnu igru toplih i hladnih tonova. Narančasta boja unosi energiju, toplinu i osjećaj kreativnosti, dok svijetloplava pruža smirujući, prozračan efekt, evocirajući nebo ili vodu. Ovaj spoj boja simbolizira balans između aktivnosti i opuštenosti, čineći luster zanimljivim i privlačnim središnjim elementom prostora. Narančasta osvjetljava prostor toplinom, dok plava neutralizira njen intenzitet, stvarajući skladnu, ali dinamičnu atmosferu idealnu za moderne interijere koji traže vizualnu ravnotežu između kontrastnih elemenata.

## **9. ZAKLJUČAK**

Eksperimentalni dio ovog rada pružio je uvid u potencijal upotrebe kaširanog papira i tekstilnih vlakana u dizajnu rasvjetnih tijela. Kroz proces izrade lustera, istražene su mogućnosti oblikovanja i teksturiranja površina koje direktno utječu na estetsku vrijednost i funkcionalnost rasvjete. Smjesa slična glini, izrađena od papira, Drvofixa i tekstilnih vlakana, pokazala se kao svestran materijal, omogućujući kreiranje ručno rađenih sjenila koja ne samo da doprinose zanimljivom vizualnom efektu, već i efikasno prelamaju i raspršuju svjetlost.

Eksperimenti s debljinom i teksturom materijala pokazali su kako je moguće kontrolirati distribuciju svjetlosti, čime su stvoreni ambijenti različitih intenziteta i karaktera. Svjetlost je, prolazeći kroz teksturirane površine, stvarala suptilne sjene i uzorke, čime se postigao dinamičan vizualni dojam. Ovakav pristup dizajnu rasvjete ne samo da proširuje mogućnosti u estetskom smislu, već i pruža priliku za korištenje održivih materijala u suvremenom dizajnu.

Kroz ovaj proces, postignuto je dublje razumijevanje kako materijali i teksture mogu transformirati rasvetna tijela u umjetničke objekte, stvarajući novu dimenziju u dizajnu interijera. Rezultati ovog eksperimenta pružaju solidnu osnovu za daljnja istraživanja i razvoj inovativnih rasvjetnih rješenja koja kombiniraju funkcionalnost, estetiku i održivost.

## **10. POPIS LITERATURE**

Karlen M., Benya J. R., Spangler C.: „Lighting Design Basics”, John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2004.

Hilliard E.: „Chandeliers”, Boston: Bullfinch Press, 2001.

Whitehead R.: „Lighting Design Sourcebook : 600 Solutions For Residential And Commercial Spaces”, Rockport Publisher, Inc., 2002.

Hilliard, E. (2001), Chandeliers : Modern art pieces, United States : Octopus Publishing Group Limited

*<https://orthodoxartsjournal.org/lighting-in-orthodox-churches-liturgical-principles-and-practical-ideas>*

*<https://bicycleglass.com/blogs/custom-hanging-solutions/the-history-of-chandeliers-medieval-to-modern-age>*

*<https://italian-lighting-centre.co.uk/blogs/news/a-history-of-the-chandelier>*

*[https://www.lightsonline.com/the-history-of-the-chandelier?srsltid=AfmBOoqWqm-BjbrWzRLfhUqiQnR\\_595yV9ZsnE6ZJc5zirNrfkkAhqg](https://www.lightsonline.com/the-history-of-the-chandelier?srsltid=AfmBOoqWqm-BjbrWzRLfhUqiQnR_595yV9ZsnE6ZJc5zirNrfkkAhqg)*

*<https://www.thedecorjournalindia.com/10-lighting-designers-whose-designs-will-stun-you-in-a-hard-way%EF%BF%BC>*

*<https://d5mag.com/famous-lighting-designers-who-still-impact-current-trends/>*